



Archeo-rapport 255

Het archeologisch vooronderzoek aan de Coenenstraat te Steenokkerzeel



Annelies De Raymaeker, Michiel Steenhoudt & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2014
Studiebureau Archeologie bvba**

Archeo-rapport 255

Het archeologisch vooronderzoek aan de Coenenstraat te Steenokkerzeel

Annelies De Raymaeker, Michiel Steenhoudt & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2014
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeo-rapport 255 Het archeologisch vooronderzoek aan de Coenenstraat te Steenokkerzeel

Opdrachtgever:	Danneels Projects
Projectleiding:	Maarten Smeets
Leidinggevend archeoloog:	Annelies De Raymaeker
Auteurs:	Annelies De Raymaeker Michiel Steenhoudt Maarten Smeets
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2014/12.825/57

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2014, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

Administratieve gegevens

Opdrachtgever	Danneels Projects, Adolf Stocletlaan 195, 2570 Duffel
Uitvoerder	Studiebureau archeologie bvba
Vergunningshouder	Annelies De Raymaeker
Beheer en plaats opgravingsgegevens	Deze gegevens werden na het onderzoek overgemaakt aan de opdrachtgever.
Beheer en plaats vondsten en stalen	De vondsten en stalen werden na het onderzoek overgemaakt aan de opdrachtgever.
Projectcode	2014/372
Vindplaatsnaam	Steenokkerzeel - Coenenstraat
Locatie	Vlaams-Brabant, Steenokkerzeel, Coenenstraat
Kadasternummers	Afdeling:1; Sectie:E; perceelsnummers: 356t, 362r, 362s, 374 ^e , 374f, 374m, 374x
Lambertcoördinaat 9010	X: 160077,79; Y: 177796,46; Z: 31,58
Lambertcoördinaat 9020	X: 160066,05; Y: 177788,67; Z: 31,94
Lambertcoördinaat 9030	X: 160013,55; Y: 177818,42; Z: 31,47
Lambertcoördinaat 9040	X: 159989,20; Y: 177884,93; Z: 30,42
Kadasterplan	Zie fig. 1.2
Topografisch plan	Zie fig. 1.1
Begindatum veldwerk	3-10-2014
Einddatum veldwerk	3-10-2014

Onderzoeksopdracht

Verwijzing Bijzondere voorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Steenokkerzeel - Coenenstraat
Archeologische verwachtingen	Geen gekende waarden, maar gelegen in de onmiddellijke nabijheid van de kerk en meerdere vindplaatsen in de omgeving.
Wetenschappelijke vraagstellingen	Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijvingen + duiding? Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving? Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren? Behoren de sporen tot één of meerdere

	<p>periodes?</p> <p>Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?</p> <p>Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?</p> <p>Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaatsen?</p> <p>Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?</p> <p>Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?</p> <p>Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven: Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?</p> <p>Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?</p> <p>Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?</p>
Aard van de bedreiging	Verkaveling van 9000 m ²
Randvoorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Steenokkerzeel - Coenenstraat

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Algemene inleiding en situering van het project	p. 3
1.1 Inleiding	p. 3
1.2 Beschrijving van de vindplaats	p. 3
1.3 Fysiografie	p. 5
1.3.1 Lokale topografie en hydrografie	p. 5
1.3.2 Geologische opbouw	p. 6
1.3.3 Bodemeenheden rond de site en hun eigenschappen	p. 8
1.4 Archeologische voorkennis	p. 9
1.5 Onderzoeksopdracht	p. 11
Hoofdstuk 2 Werkwijze en opgravingsstrategie	p. 13
Hoofdstuk 3 Resultaten van het sporenbestand	p. 15
3.1 Stratigrafie en profielen	p. 15
3.2 Overzichtsplattegronden	p. 17
3.3 Bespreking van de sporen	p. 17
Hoofdstuk 4 Besluit	p. 19
Bibliografie	p. 21
Bijlagen	p. 23
Bijlage 1: Sporeninventaris	p. 25
Bijlage 2: Fotoinventaris	p. 27
Bijlage 3: Coupetekeningen	p. 29

Hoofdstuk 1 Algemene inleiding en situering van het project

1.1 Inleiding

Naar aanleiding van de geplande verkaveling aan de Coenenstraat te Steenokkerzeel werd door Onroerend Erfgoed een archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefsleuven opgelegd (2014-372).

Het onderzoek werd door Danneels Projects aan Studiebureau Archeologie bvba toevertrouwd en het terreinwerk werd uitgevoerd op 3 oktober 2014.

1.2 Beschrijving van de vindplaats

Het projectgebied beslaat ca. 0,9 ha en is omsloten door de Coenenstraat in het noorden, de Wijckmansstraat in het zuiden en de bestaande, omliggende bebouwing (fig. 1.1 en fig. 1.2). Het noordelijk deel van het onderzoeksgebied was oorspronkelijk bebost en wordt gekenmerkt door grote niveauverschillen. Bij het uitvoeren van het onderzoek was het bos gerooid. In het zuidoosten van het terrein (perceel 358t) stond een onderkelderd gebouw, maar dat viel buiten het projectgebied.

Binnen de archeoregio's (fig. 1.3) is het projectgebied gesitueerd in de (zand)leemstreek.



Fig. 1.1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied¹.

¹ www.agiv.be



Federale
Overheidsdienst
FINANCIËN

Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Steenokkerzeel

Gecentreerd op: STEENOKKERZEEL 1 AFD/STEENOKKERZEEL

Toestand Laatste fiscale versie. (01.01.2013)

Schaal: 1/1000



© 03/09/2014 Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie. Het publiek gebruik van dit niet-officiële document is onderworpen aan de voorafgaande schriftelijke toestemming van de Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie, die als enige bevoegd is voor het afleveren van een officieel uittreksel.



Fig. 1.2: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied².

² www.minfin.fgov.be

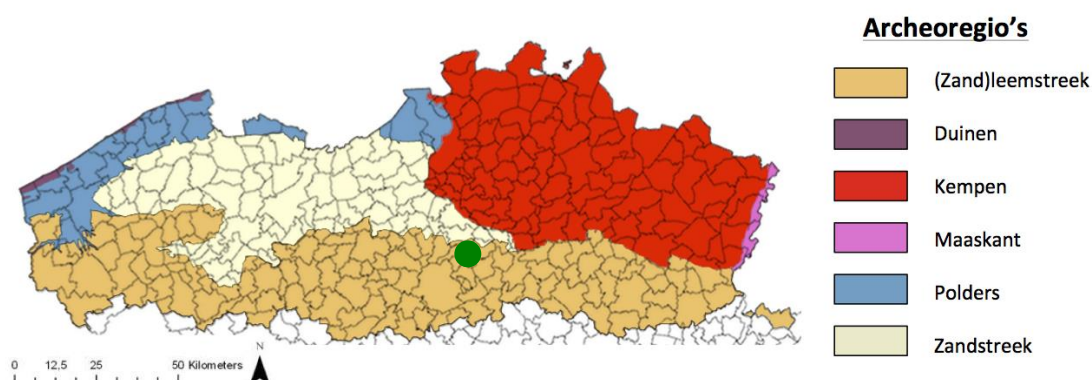


Fig. 1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's³.

1.3 Fysiografie

1.3.1 Lokale topografie en hydrografie

Het onderzoeksgebied ligt op een hoogte van 28 – 30 m TAW. Het oppervlak helt af naar het zuiden (fig. 1.4). Het beboste deel wordt gekenmerkt door grote niveauverschillen. De afwatering gebeurt via de Molenbeek (fig. 1.5). Deze behoort tot het Dijlebekken.



Fig. 1.4: Lengteprofiel van het oppervlak en de helling in het projectgebied⁴.

³ <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

⁴ Projectie via Google Earth.



Fig. 1.5: Topografie en hydrografie rond het aangeduide onderzoeksgebied⁵.

1.3.2 Geologische opbouw

Onder het projectgebied bevinden zich sedimenten die behoren tot de formatie van Brussel (fig. 1.6). Deze formatie dateert uit het midden eoceen (fig. 1.7).

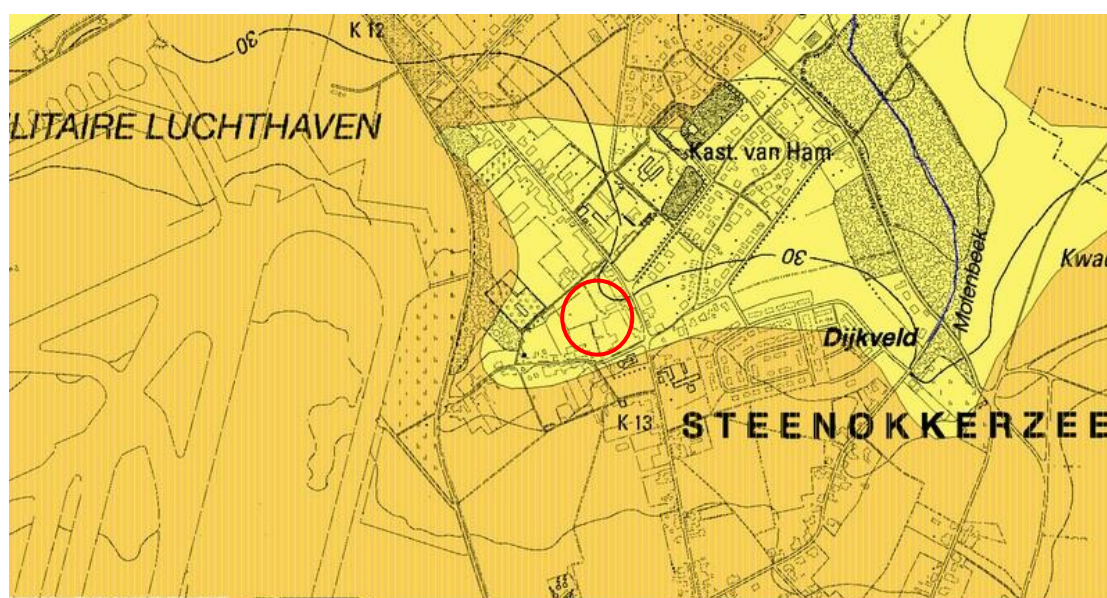


Fig. 1.6: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied⁶.

⁵ www.agiv.be

⁶ www.dov.vlaanderen.be

Het archeologisch vooronderzoek aan de Coenenstraat te Steenokkerzeel

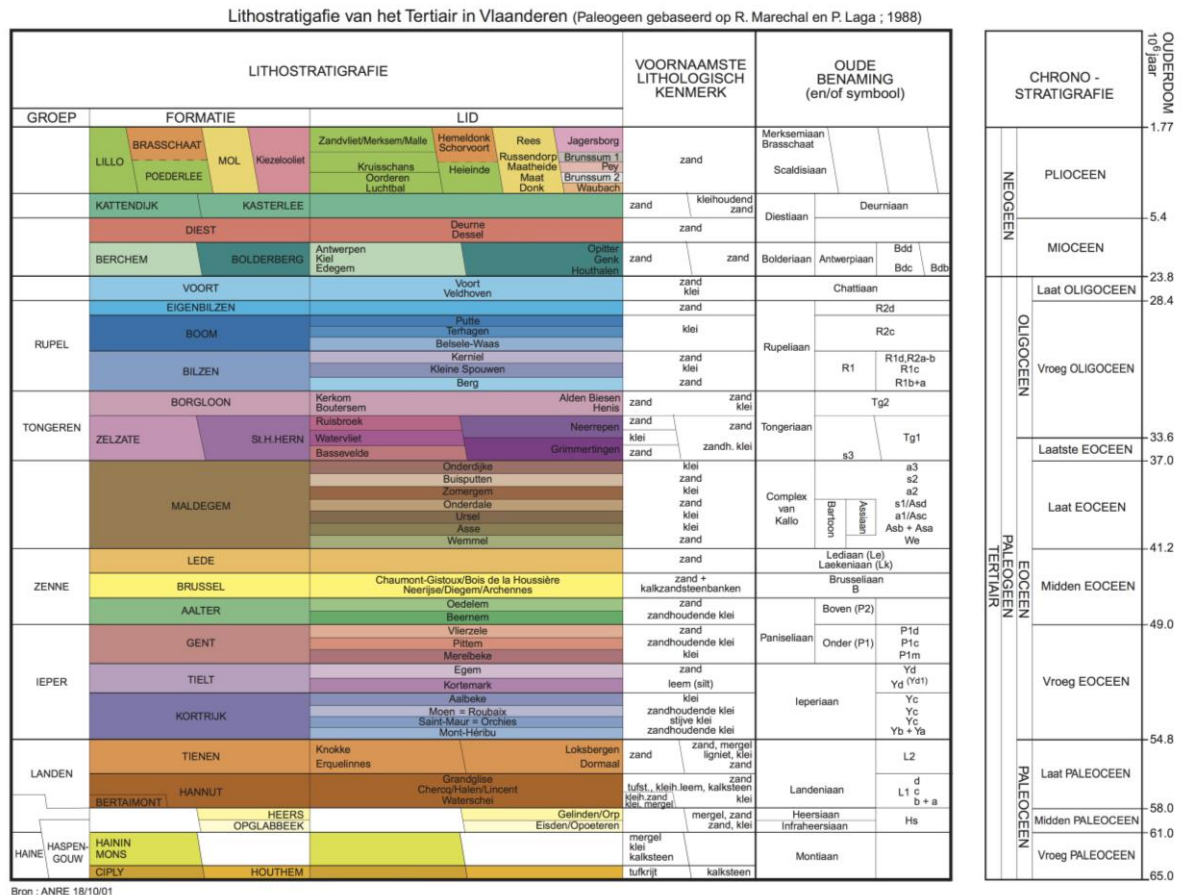


Fig. 1.7: Litho- en chronostratigrafie van het Tertiair in Vlaanderen⁷.

De kaart voor de Quartaire ondergrond (fig. 1.8) toont dat er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie werden afgezet.

⁷ www.dov.vlaanderen.be

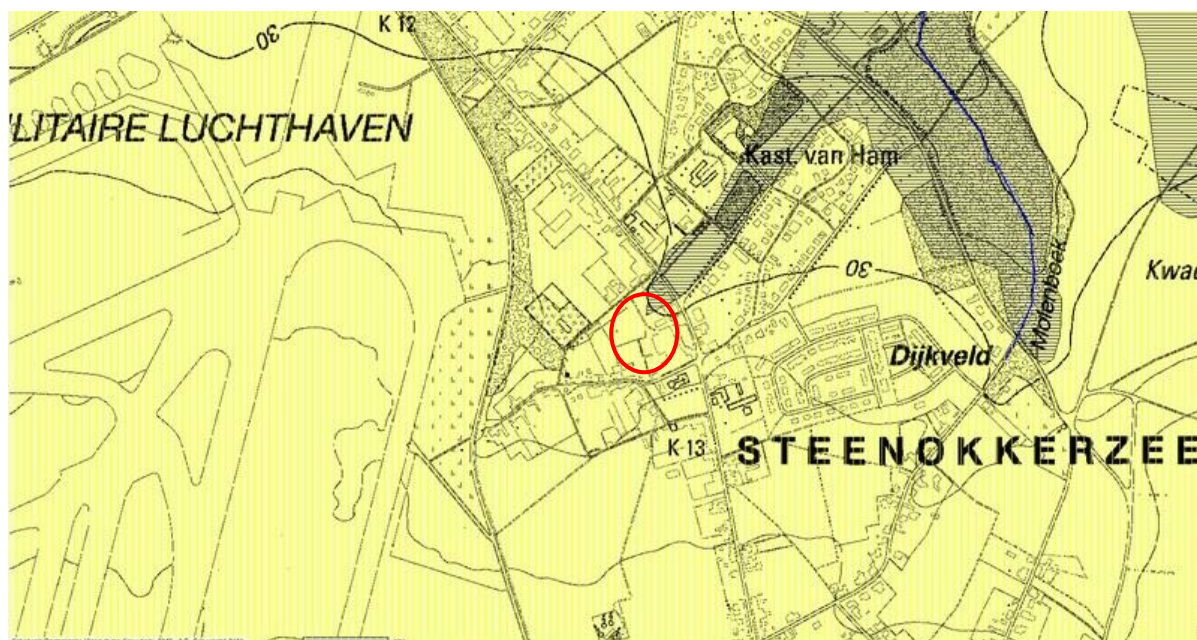


Fig. 1.8: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied⁸.

Legende⁹:

1	
ELPw en/of HQ	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
	HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

1.3.3 Bodemeenheden rond de site en hun eigenschappen

Het projectgebied ligt in een zone die gekarteerd is als OB (fig. 1.9). Rond het onderzoeksterrein zijn Lba0 en sLba aangeduid. Lba0 is een droge zandleembodem met textuur B horizont. sLba is een droge zandleembodem met textuur B horizont, met zand op een geringe diepte (minder dan 75 cm).

⁸ www.dov.vlaanderen.be

⁹ Bogemans 2005: 1.

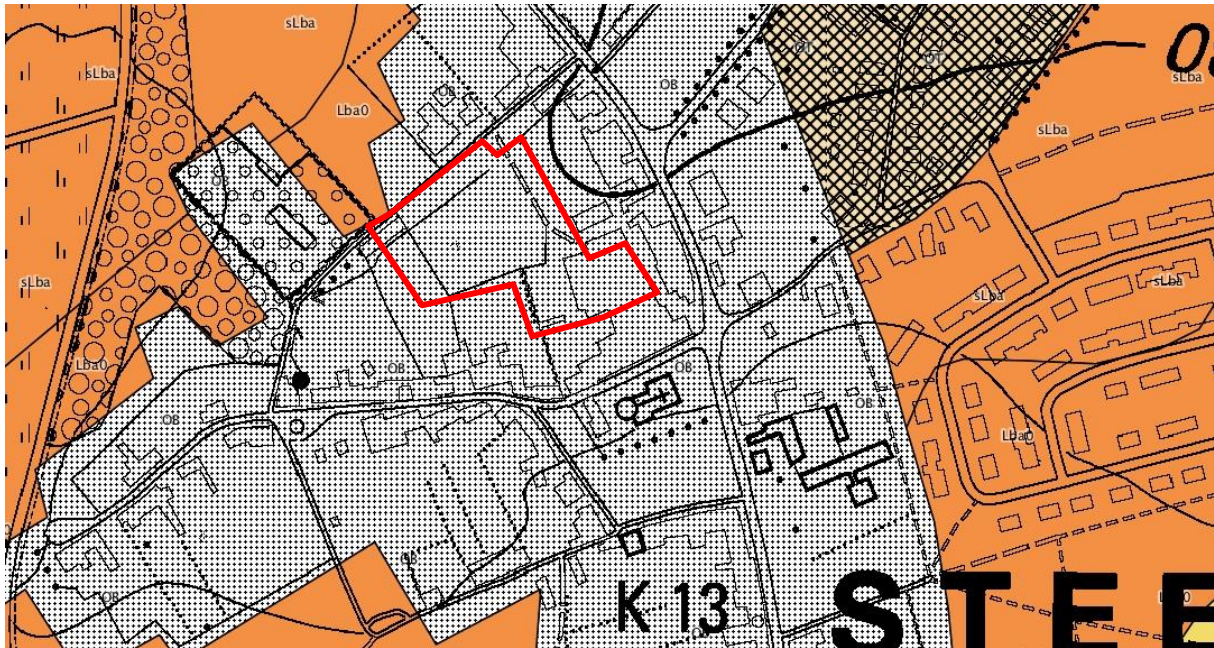


Fig. 1.9: Overzicht van het bodemlandschap met aanduiding van het onderzoeksgebied¹⁰.

1.4 Archeologische voorkennis

Op de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (fig. 1.10) zijn in de directe omgeving van het projectgebied 2 vindplaatsen aangeduid. Onmiddellijk ten zuiden ligt de parochiekerk Sint-Rumoldus uit de late middeleeuwen. Ten noordoosten van het onderzoeksgebied werd het 'Kasteel van Ham' aangeduid, een waterburcht uit de late middeleeuwen. Men vermoedt dat het hof dateert uit de Frankische periode.

In de meer ruimere regio zijn een aantal Romeinse vondsten gedaan. CAI 4773 en CAI 20123 zijn plaatsen waar een Romeins voorwerp gevonden werd en CAI 162997 is de locatie van een Romeinse grafheuvel. CAI 163510 omvat een archeologisch vooronderzoek gedaan aan de Sterckxstraat in Steenokkerzeel. Tijdens dit onderzoek werden een aantal vage, grijze sporen aangetroffen naast sporen van kalkzandsteenontginning. Bij de uiteindelijke opgraving werden sporen uit de vroeg en late middeleeuwen aangetroffen. Een groot deel van het terrein bleek inderdaad vergraven te zijn door natuursteenontginning die zowel in de 15^{de}-16^{de} eeuw als 18^{de}-19^{de} eeuw te dateren viel¹¹. Tenslotte is CAI 51 de locatie waar volgens cartografische bronnen uit de 18^{de} eeuw een molen gestaan heeft, die nu verdwenen is.

¹⁰ www.agiv.be

¹¹ <http://www.vlaamserfgoedcentrum.be/Project-9/steenokkerzeel-sterckxstraat>

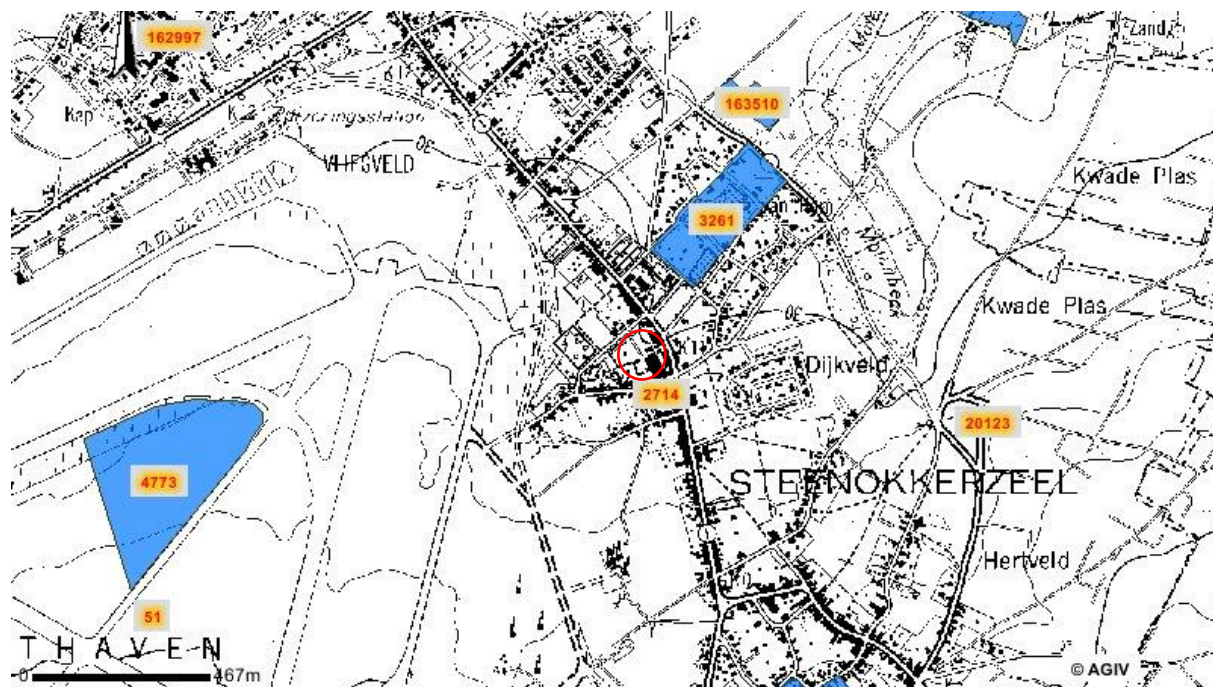


Fig. 1.10: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied¹².

Op de Ferrariskaart (1771-1778) (fig. 1.11) is te zien dat het onderzoeksgebied midden in het historisch centrum van Steenokkerzeel ligt. Onmiddellijk ten zuiden ligt de parochiekerk met omliggende bebouwing. Ook op het onderzoeksgebied zijn gebouwen aangeduid. Ten noordoosten is het 'kasteel van Ham' te zien. De Atlas der Buurtwegen (fig. 1.12) geeft hetzelfde beeld weer.



Fig. 1.11: Uittreksel uit de Ferrariskaart met situering van het projectgebied (rood) en het 'Kasteel van Ham' (groen)¹³.

¹² cai.erfgoed.net

¹³ www.geopunt.be

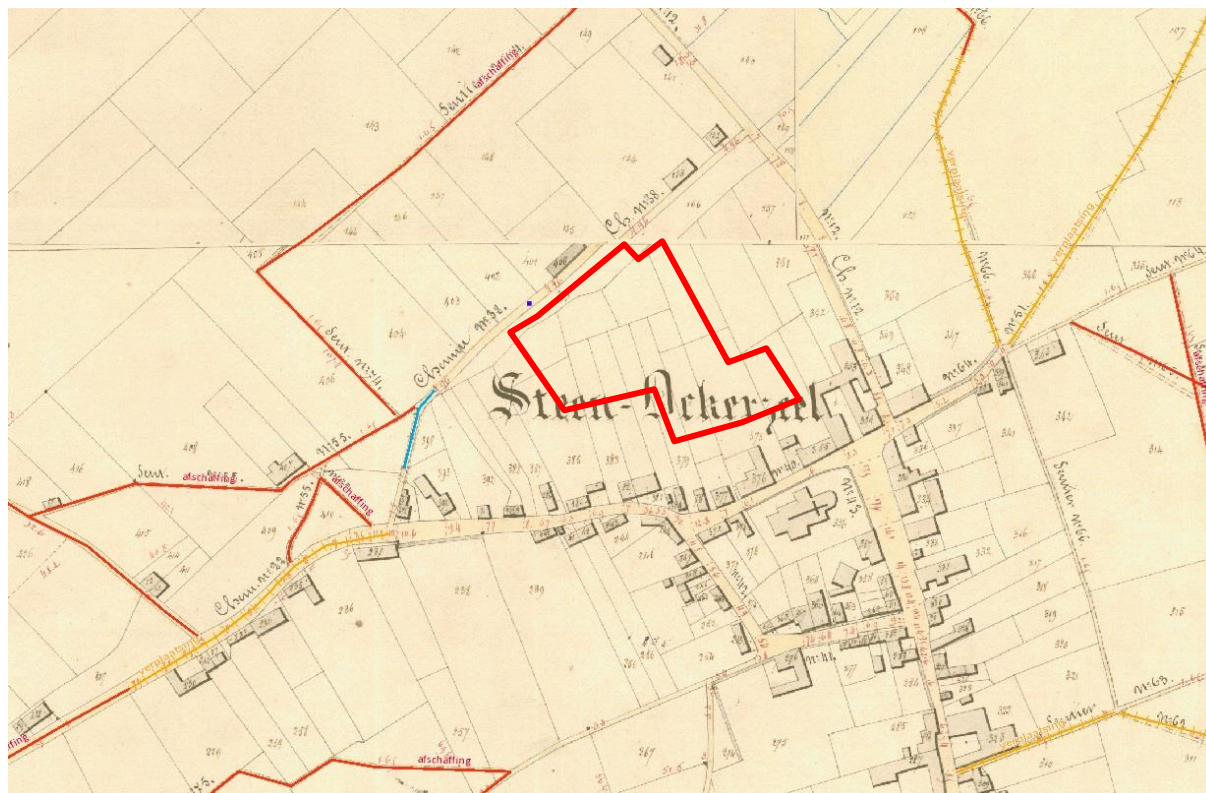


Fig. 1.12: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen met situering van het projectgebied¹⁴.

1.5 Onderzoeksoopdracht

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijvingen + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaatsen?

¹⁴ <http://gis.vlaamsbrabant.be/webgis/bin/view/AtlasBuurtwegen>

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven: Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Hoofdstuk 2 Werkwijze en opgravingsstrategie

Conform de opgelegde voorschriften werden sleuven aangelegd met een graafmachine op rupsbanden met een platte graafbak (fig. 2.2). In totaal werden 5 proefsleuven en 4 proefputten aangelegd. Eén van deze proefputten werd later uitgebreid tot sleuf. In totaal werd 5,9% van het projectgebied onderzocht (fig. 2.1). Na telefonisch contact en een terreinbezoek van de erfgoedconsulent, Els Patrouille, werd immers besloten om af te wijken van de opgelegde werkwijze en de minimale oppervlakten.

Er werden er 2 sleuven aangelegd in het oosten van het terrein. Deze bleken tussen 1,7 en 2,5 m diep verstoord te zijn. Hierna werd nog 1 sleuf in het westen van het terrein aangelegd om de bodemopbouw te kunnen controleren. Hieruit bleek dat deze grotendeels dezelfde verstoringen vertoonde. Hierna werden, in overleg met Onroerend Erfgoed, op de resterende oppervlakte nog 3 proefputten aangelegd. Deze putten dienden om na te gaan of op die plaats de bodemopbouw ook verstoord was. Aangezien dit ook het geval was, werden de putten niet verder uitgebreid. In de zone waar voorheen een gebouw had gestaan, werd in eerste instantie ook een proefput aangelegd die op vraag van Onroerend Erfgoed werd uitgebreid. Tot slot werd haaks op sleuf 3 nog een dwarssleuf gegraven omdat in deze zone de verstoring veel minder diep aanwezig was.

Proefput/Sleuf	Lengte (m)	Breedte (m)	Oppervlakte (m ²)
1	13,42	3,42	45,9
2	91,91	2	183,82
3	73,74	2	147,48
4	44,75	2	89,5
5	3,05	3,62	11,04
6	3,5	3	10,5
7	19,35	2	38,7
8	2,68	2	5,36
Totaal	252,4		532,3

Fig. 2.1: Tabel met de proefputten en sleuven afmetingen.



Fig. 2.2: Aanleg van het vlak.

De aanwezige sporen werden opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven. Spoor S1 werd gecoupeerd om de diepte, aard en de bewaringstoestand te achterhalen. Van de gecoupeerde sporen werden, indien antropogeen, digitale coupetekeningen gemaakt. Alle sleuven, sporen en losse vondsten werden digitaal topografisch ingemeten, evenals het maaiveld en de locatie van de profielen.

Hoofdstuk 3 Resultaten van het sporenbestand

3.1 Stratigrafie en profielen

De opbouw van de bodem is te capteren in 2 referentieprofielen (fig. 3.1).

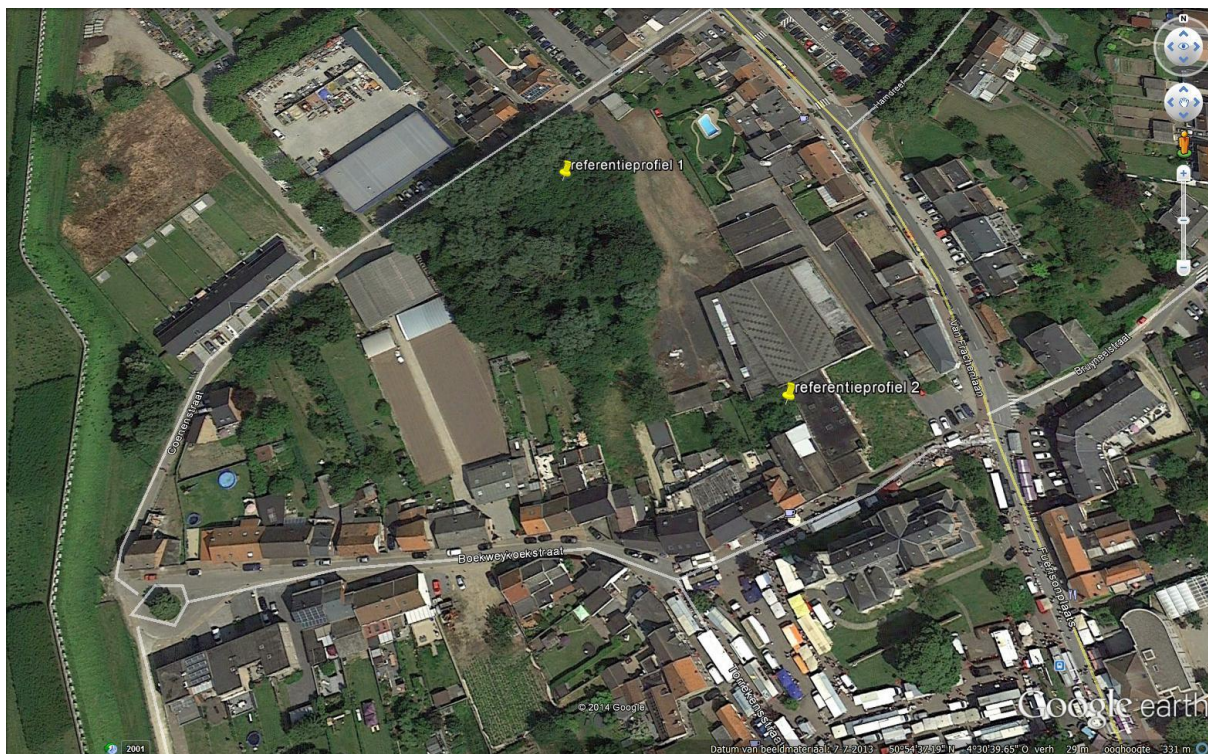


Fig. 3.1: De ligging van de referentieprofielen¹⁵.

Referentieprofiel 1 (fig. 3.2) is gelegen in het noorden van sleuf 3. Hier werd vastgesteld dat de originele bodemopbouw volledig afgegraven was tot in de tertiaire bodem (H2). Hierboven werd een aanvulling geregistreerd van ongeveer 1,20 m dik (H1). Deze aanvulling bleek op sommige plaatsen meer dan 2,5 m dik te zijn. Bijna 93% van de totale oppervlakte van het onderzochte terrein bleek op deze manier verstoord te zijn.

Slechts in de zuidwestelijke hoek van perceel 362S (sleuf 4 en 7) en de noordoostelijke hoek van perceel 356T (sleuf 1) kon nog een deel van de C-horizont geregistreerd worden. Sleuf 1 werd nog uitgebreid met een sleuf maar hier bleek al snel dat van de C-Horizont niet veel bewaard was. Enkele meters naar het zuiden toe was enkel nog de tertiaire bodem bewaard.

Referentieprofiel 2 (fig. 3.3) werd in sleuf 1 geregistreerd. Horizont 1 is een ploeghorizont met een dikte tussen 30 en 50 cm. Hieronder werd een aanvullingspakket (H2) van ongeveer 80 cm dik geregistreerd. Pas op 1,20 m diepte kon een restant van de C-Horizont (H3) worden waargenomen.

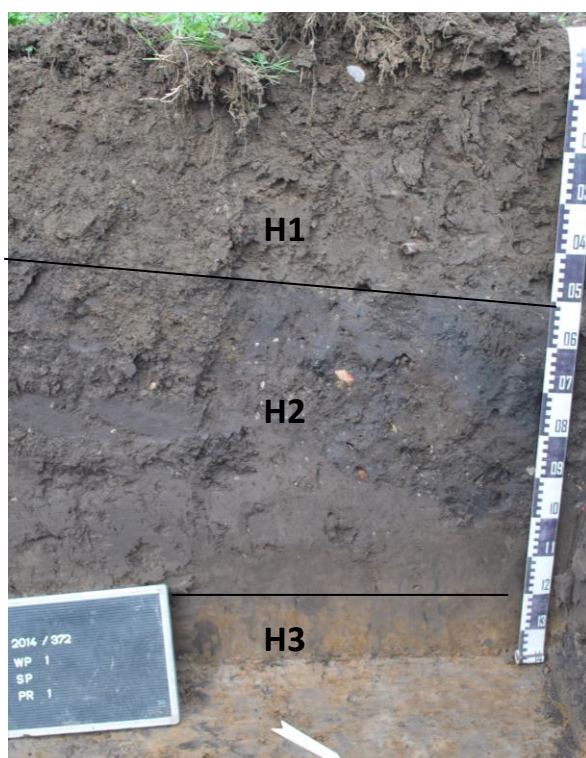
¹⁵ www.maps.google.be



H1: Aanvulling/verstoring,
Verschillende pakketen grond met
bouwpuin erin

H2: Tertiare bodem

Fig. 3.2: Referentieprofiel 1.



H1: Ap-horizont

H2: Aanvulling/verstoring,
Verschillende pakketen grond

H3: C-Horizont, Geelbruine
zandleem

Fig. 3.3: Referentieprofiel 2.

3.2 Overzichtsplattegronden



Fig. 3.4: Allesporenkaart.

3.3 Bespreking van de sporen

In totaal werden 8 sporen opgetekend, waarvan in totaal 1 paalkuil (S3), 2 greppels (S5 en S6) en 5 kuilen (S1, S2, S4, S7 en S8). Alle sporen zijn eerder recent van datering. De datering wordt gebaseerd op de vulling van de sporen die volledig dezelfde is als het aanvullingspakket erboven (fig. 3.5) en de zeer rechte, scherpe aflijning van de sporen. Afhankelijk van het aanvullingspakket erboven is de vulling van de sporen donkergrijs of donkerbruin met soms lichtgroene vlekken (tertiair materiaal). Het grotendeels verstoorde karakter van de bodem werd bij andere vooronderzoeken in de omgeving van Zaventem-Steenokkerzeel wel al vaker waargenomen¹⁶ en is te verklaren door de ontginning van de Balegemse zandsteen. Groeven in de regio rond Zaventem hebben onder andere de stenen geleverd voor de eerste stenen omwalling van de stad Leuven. Ook de Ferrariskaart toont voor de ruime omgeving sporen van deze ontginning.

Spoor 1 (fig. 3.6) werd gecoupeerd om de aard en bewaarde diepte van het spoor na te gaan. In het vlak was dit een grijze, cirkelvormige kuil. In profiel was deze komvormig met een maximale diepte van ongeveer 37 cm.

¹⁶ Vandorpe & Steenhoudt 2011. Yperman & Smeets 2013.

Er werden tijdens dit vooronderzoek geen archeologische vondsten aangetroffen. Postmiddeleeuws en recent materiaal werd niet ingezameld.



Fig. 3.5: Vlakkfoto van spoor 4.



Fig. 3.6: Coupefoto van spoor 1.

Hoofdstuk 4 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Daarom werd een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek gevraagd om de archeologische potentie van het terrein in te schatten. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijvingen + duiding?

De bodemopbouw van het terrein kan samengevat worden aan de hand van 2 referentieprofielen. Uit deze profielen blijkt dat het terrein ooit bijna volledig is afgegraven tot op het tertiair niveau. Op enkele plaatsen kon nog gedeeltelijk een deel van de originele bodem herkend worden maar deze bleek zeer ondiep bewaard te zijn. De beschrijving van de profielen is terug te vinden in hoofdstuk 3.

Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

Veel terreinen in de ruime omgeving van Steenokkerzeel zijn in het verleden gebruikt als wingebied voor zandsteen¹⁷. Mogelijk heeft het ontbreken van een normale profielopbouw met deze ontginningen te maken.

In hoeverre is de bodemopbouw intact?

Zie vorige vraag.

Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving?

Er werden 8 recente sporen geregistreerd waarvan de vulling te vergelijken is met het aanvullingspakket dat boven de sporen aanwezig is. De kleur varieert tussen donkergrijs en donkerbruin.

Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

De sporen zijn allemaal antropogeen.

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De sporen zijn goed bewaard.

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van één of meerdere structuren.

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

De sporen kunnen allemaal recent (19^{de}-20^{ste} eeuw) gedateerd worden. Het is echter niet mogelijk om te zeggen of bepaalde sporen ouder zijn dan andere.

¹⁷ Yperman & Smeets 2013: 19.

De volgende onderzoeksvragen blijken niet relevant te zijn en worden bijgevolg niet beantwoord:

- *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?*
- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
- *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaatsen?*
- *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*
- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven: Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek? Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?*
- *Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?*
- *Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

Tijdens het onderzoek werden enkele sporen aangetroffen. De aard en hoeveelheid van deze sporen kunnen geen verder archeologisch onderzoek verantwoorden.

Het officieel vrijgeven van het terrein gebeurt door Onroerend Erfgoed.

Ondanks het vrijgeven van het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)
- en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

Bogemans F. 2005: Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen, Brussel

Vandorpe L. & Steenhoudt M. 2011: Archeo-rapport 55: Het archeologische vooronderzoek voor het Aquafin tracé te Steenokkerzeel, Kessel-Lo.

Van Ranst E. & Sys C. 2000: Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000), Brussel

Yperman W. & Smeets M. 2013: Archeorapport 167: Het archeologisch vooronderzoek aan de Diegemstraat te Zaventem, Kessel-Lo.

www.maps.google.be

<http://gis.vlaamsbrabant.be/webgis/bin/view/AtlasBuurtwegen>

www.agiv.be

cai.erfgoed.net

www.geopunt.be

www.dov.vlaanderen.be

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

www.minfin.fgov.be

Bijlagen

Bijlage 2 Fotoinventaris

Afbeelding nummer	Spoor	Werkput	Vlak	Aard
DSC_0001		1		Overzicht
DSC_0013		2	1	Overzicht
DSC_0014		2	1	Overzicht
DSC_0018		2	1	Overzicht
DSC_0019		2	1	Overzicht
DSC_0022		2	1	Overzicht
DSC_0023		2	1	Overzicht
DSC_0024		2	1	Overzicht
DSC_0025		2	1	Overzicht
DSC_0026		2	1	Overzicht
DSC_0027		2	1	Overzicht
DSC_0055		4	1	OverzichtProfiel
DSC_0056		4	1	OverzichtProfiel
DSC_0041		3	1	VlakOverzicht
DSC_0042		3	1	VlakOverzicht
DSC_0043		3	1	VlakOverzicht
DSC_0048		3	1	VlakOverzicht
DSC_0049		3	1	VlakOverzicht
DSC_0052		3	1	VlakOverzicht
DSC_0061		4	1	VlakOverzicht
DSC_0064		5	1	OverzichtVlak
DSC_0067		6	1	VlakOverzicht
DSC_0068		7	1	VlakOverzicht
DSC_0069		7	1	VlakOverzicht
DSC_0070		7	1	VlakOverzicht
DSC_0073		8	1	VlakOverzicht
DSC_0074		8	1	VlakOverzicht
DSC_0078		1	1	VlakOverzicht
DSC_0079		1	1	VlakOverzicht
DSC_0002		1		Werkfoto
DSC_0012		1	1	Werkfoto
DSC_0020		2	1	OverzichtWerkfotoProfiel
DSC_0021		2	1	OverzichtWerkfoto
DSC_0028		3	1	Werkfoto
DSC_0029		3	1	WerkfotoOverzicht
DSC_0030		3	1	WerkfotoOverzicht
DSC_0035		3	1	ProfielWerkfoto
DSC_0053		3	1	OverzichtProfielWerkfoto
DSC_0054		3	1	OverzichtProfielWerkfoto
DSC_0075		8	1	VlakOverzichtWerkfoto
2014-372-PR1-FPR-1	PR1	1	1	Profiel
2014-372-PR1-FPR-2	PR1	1	1	Profiel
2014-372-PR1-FPR-3	PR1	1	1	Profiel
2014-372-PR1-FPR-4	PR1	1	1	Profiel

Afbeelding nummer	Spoor	Werkput	Vlak	Aard
2014-372-PR1-FPR-5	PR1	1	1	Profiel
2014-372-PR2-FPR-1	PR2	2	1	Profiel
2014-372-PR2-FPR-2	PR2	2	1	Profiel
2014-372-PR2-FPR-3	PR2	2	1	Profiel
2014-372-PR3-FPR-1	PR3	3	1	Profiel
2014-372-PR3-FPR-2	PR3	3	1	Profiel
2014-372-PR3-FPR-3	PR3	3	1	Profiel
2014-372-PR3-FPR-4	PR3	3	1	Profiel
2014-372-PR4-FPR-1	PR4	3	1	Profiel
2014-372-PR4-FPR-2	PR4	3	1	Profiel
2014-372-PR6-FPR-1	PR6	5	1	Profiel
2014-372-PR6-FPR-2	PR6	5	1	Profiel
2014-372-PR7-FPR-1	PR7	6	1	Profiel
2014-372-PR7-FPR-2	PR7	6	1	Profiel
2014-372-PR8-FPR-1	PR8	8	1	Profiel
2014-372-PR8-FPR-2	PR8	8	1	Profiel
2014-372-S1-FC-1	S1	1	1	Coupe
2014-372-S1-FC-2	S1	1	1	Coupe
2014-372-S1-FV-1	S1	1	1	Vlak
2014-372-S2-FV-1	S2	1	1	Vlak
2014-372-S2-FV-2	S2	1	1	Vlak
2014-372-S2-FV-3	S2	1	1	Vlak
2014-372-S3-FV-1	S3	3	1	Vlak
2014-372-S3-FV-2	S3	3	1	Vlak
2014-372-S4-FV-1	S4	3	1	Vlak
2014-372-S4-FV-2	S4	3	1	Vlak
2014-372-S4-FV-3	S4	3	1	Vlak
2014-372-S5-FV-1	S5	3	1	Vlak
2014-372-S5-FV-2	S5	3	1	Vlak
2014-372-S5-FV-3	S5	3	1	Vlak
2014-372-S5-FV-4	S5	3	1	Vlak
2014-372-S7-FV-1	S7	4	1	Vlak
2014-372-S7-FV-2	S7	4	1	Vlak
2014-372-S8-FV-1	S8	4	1	Vlak
2014-372-S8-FV-2	S8	4	1	Vlak

Bijlage 3 Coupetekeningen



Bijlage 1 Spoorinventaris

Afkortingen:		Kleur:		Kleur:		Textuur:		Bijmenging:		Vondsten:	
Aflijning:		L-	Licht	gevl.	gevekt	Re	Redelijk	Bio	Bioturbatie	An	Andere
		D-	Donker	gelg.	gelaagd	Ze	Zeer	Hu	Humus	Bo	Bouwceramiek
Re	Redelijk			gebr.	gebrokkeld			Glau	Glauconiet	Ce	Ceramiek
Ze	Zeer	Br	Bruin	hom.	homogeen	Za	Zacht	BC	Bouwceramiek	Fa	Faunaresten
		Gl	Geel	het.	hetogeen	Ha	Hard	KM	Kalkmortel	Fl	Floraresten
S	Scherp	Go	Groen			Va	Vast	CM	Cementmortel	Gl	Glas
D	Diffuus	Gr	Grijs	m.	met	Lo	Los	ZM	Zandmortel	Ku	Kunststof
		Or	Oranje	vl.	vlekken			HK	Houtskool	Le	Leder
Var	Variabel	Rd	Rood	sp.	spikkels	Z	Zand	Fe	IJzerconcreties	Li	Litisch materiaal
Nat	Niet af te lijnen	Wt	Wit	lg.	lagen	L	Leem	Fe-slak	IJzerlak	Me	Metaal
		Zw	Zwart	lgs.	laagjes	K	Klei	FeZS	IJzerzandsteen	Mu	Munt
		Bl	Blauw	br.	brokken	V	Veen	Mg	Mangaan	Na	Natuursteen
		Pr	Purper	fi.	fibers			ZS	Zandsteen	Pi	Pijpaarde
		Rz	Roze	to.	tongen			KZS	Kalkzandsteen	St	Staalname
				wi.	wiggen			KS	Kalksteen		
								LS	Leisteen		
								NS	Natuursteen		
								KW	Kwarts		
								SK	Steenkool		
								VL	Verbrande leem		

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
1	1	1	Kuil	Cirkel	ReS	gevl. LGr-Gl		HK, BC, BS		105x115x		
2	1	1	Kuil	Niet zichtbaar	ReS	gevl. LGr-Gl		BS, HK, BC		115x?x		
3	3	1	Paalkuil	Cirkel	ZeS					30x15x		

Het archeologisch vooronderzoek aan de Coenenstraat te Steenokkerzeel

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
4	3	1	Kuil	Cirkel	ZeS					140x+100x	Onbepaald	Deels in sleufwand
5	3	1	Greppel	Langwerpig	ReS					x55x	Onbepaald	
6	3	1	Gracht	Langwerpig	ZeS					x110x	Onbepaald	doorsneden door S5
7	4	1	Paalkuil	Rechthoekig	ZeS					76x+70x		Deels in sleufwand
8	4	1	Kuil	Rechthoekig	ZeS					+116x82x	Onbepaald	Deels in sleufwand